PORTUGUESE

Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

Luna-X2

Instruções de Operação

IRO AB
Box 54 SE-523 22 Ulricehamn SWEDEN
Tel: (+46) 321 297 00 Fax: (+46) 321 298 00
info@iro.se www.iroab.com

Esta secção contém informação de segurança importante. Leia cuidadosamente o manual antes da instalação, utilização ou manutenção do alimentador.

AVISO

Indica uma possível situação de perigo que poderá provocar ferimentos graves ou danos à unidade.

ATENÇÃO

Indica uma possível situação de perigo que poderá provocar ferimentos leves/moderados ou danos à unidade.

NOTA

Utilizado de modo a chamar a atenção para informação importante, facilitando a operação ou o manuseamento.

TRADUÇAO DAS INSTRUÇOES ORIGINAIS

A IRO AB reserva-se o direito de alterar o conteúdo do guia Do utilizador e das especificações técnicas sem aviso prévio.

Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

AVISO!

- Desligue sempre a alimentação eléctrica da rede antes de realizar qualquer trabalho no alimentador, no transformador ou em quaisquer outros componentes elétrico.
- O interruptor ON/OFF (liga/desliga) do alimentador de trama não interrompe o fornecimento de energia elétrica. Desligar o interruptor principal (caixa de controle) antes de realizar qualquer trabalho no circuito elétrico.
- A alimentação de corrente NÃO é interrompida ao desligar o interruptor liga/desliga do acumulador de trama. Desconectar el interruptor principal antes de realizar trabajos en el circuito eléctrico.
- O alimentador e o compartimento do transformador têm que estar totalmente montados antes de ligar a alimentação elétrica. O alimentador e o transformador contêm componentes elétricos que retêm uma corrente elétrica até três minutos após o desligamento.
- Qualquer trabalho realizado em componentes elétricos deve ser efectuado por um elétricista qualificado.
- Este produto não deve ser utilizado em áreas explosivas ou em áreas classificadas conforme a norma 94/9 da comunidade europeia. Caso deseje utilizar este produto em áreas explosivas, favor consultar a IRO AB.
- Antes de utilizar este equipamento têm de ser efectuadas inspecções de rotina por peças danificadas ou apresentando desgaste. Qualquer peça que esteja com desgaste ou danificada deverá ser adequadamente reparada ou substituída por pessoal autorizado. Para evitar o risco de ferimentos NÃO utilize este equipamento se houver algum componente que não esteja a funcionar correctamente.

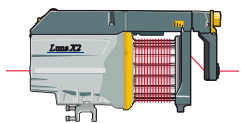
ATENÇÃO!

- É preciso ter cuidado na proximidade direta do alimentador pois este contém peças móveis que podem causar ferimentos e, na operação normal, começam a trabalhar sem qualquer aviso prévio.
- Para cumprir os regulamentos da CE, só podem ser utilizadas peças de substituição aprovadas pela IRO AB.
- O acumulador de trama é um produto para uso industrial, portanto não aprovado para uso residencial.

NOTA

- Recomendamos fazer teste com os fios de trama a serem usados para determinaçao do acumulador e acessorios mais adequados.
- Por favor eliminar equipamentos obsoletos ou não desejados de forma responsável, tendo em conta quaisquer regulamentações locais aplicáveis para a eliminação e/ou a reciclagem de materiais.

Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

Especificações técnicas

	Max 1800 m/min
	6.2 kg
	Min 5° C-Max 40° C
	Max 85 %
	82 dB
	Max 5 mm
	Pressão do ar de entrada 5,5 - 7 bar
	Separação máxima do fio 2.7 mm

Fonte de alimentação/ Interfase

	200 - 575V 400VA
Fuse	Max T 10A Fusíveis
	3.3 kg

Interfase

	Alimentaçao pelo tear
	1.4 kg

Extençao da interface

	Alimentaçao via fonte / Caixa de controle
	1.4 kg

NOTA

Sujeito a alterações técnicas.

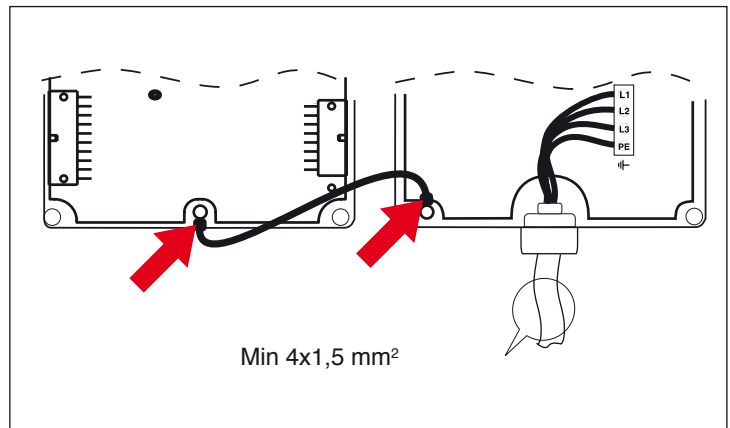
Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

IMPORTANTE!

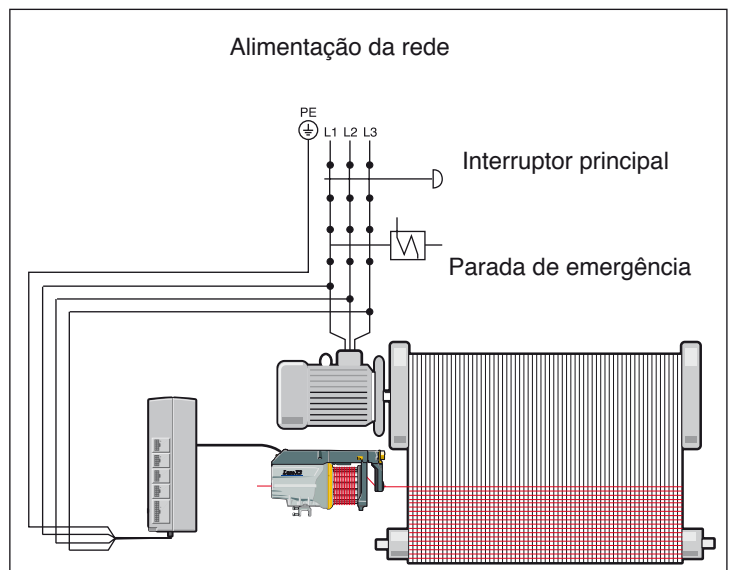
Desligue o interruptor principal antes de efetuar qualquer trabalho no circuito elétrico.

NOTA

Pode formar-se condensação no alimentador da trama quando é deslocado do ambiente frio do armazém para o ambiente quente do compartimento do tear. Certifique-se de que está seco antes de o ligar.

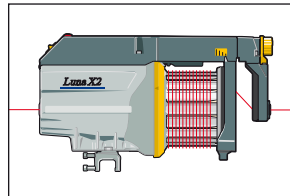
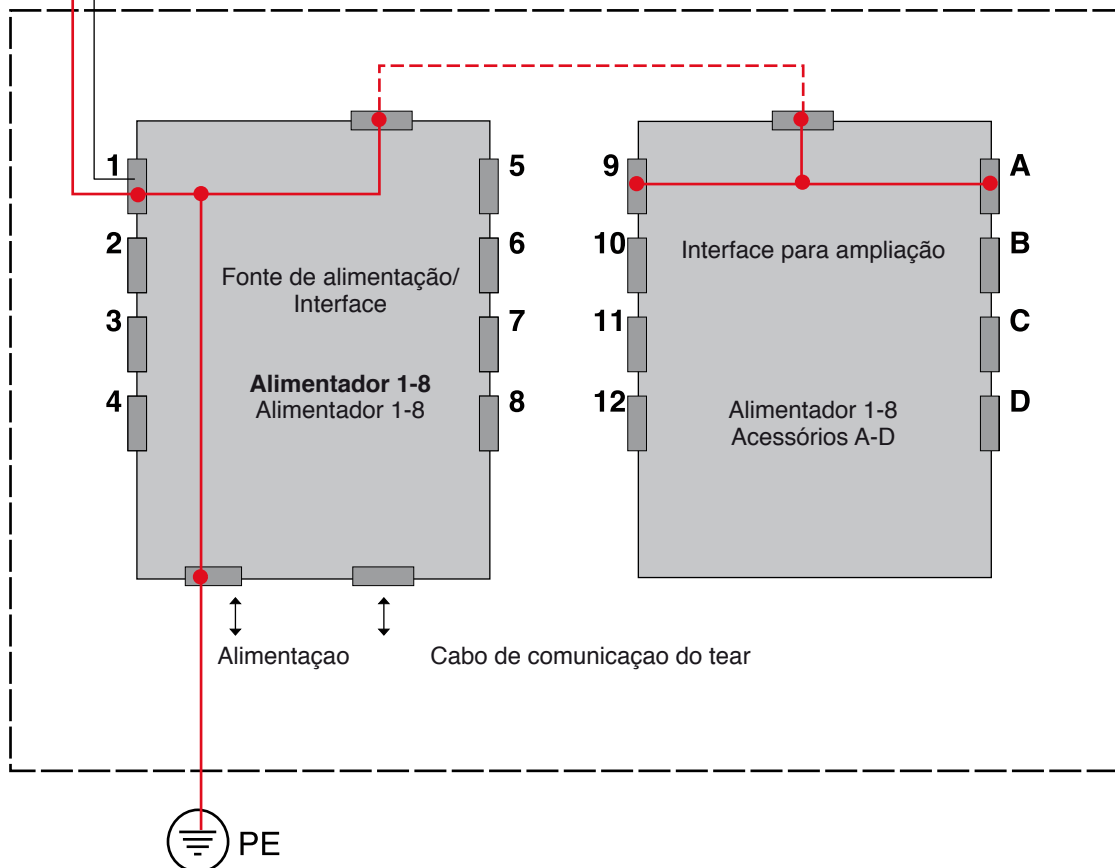
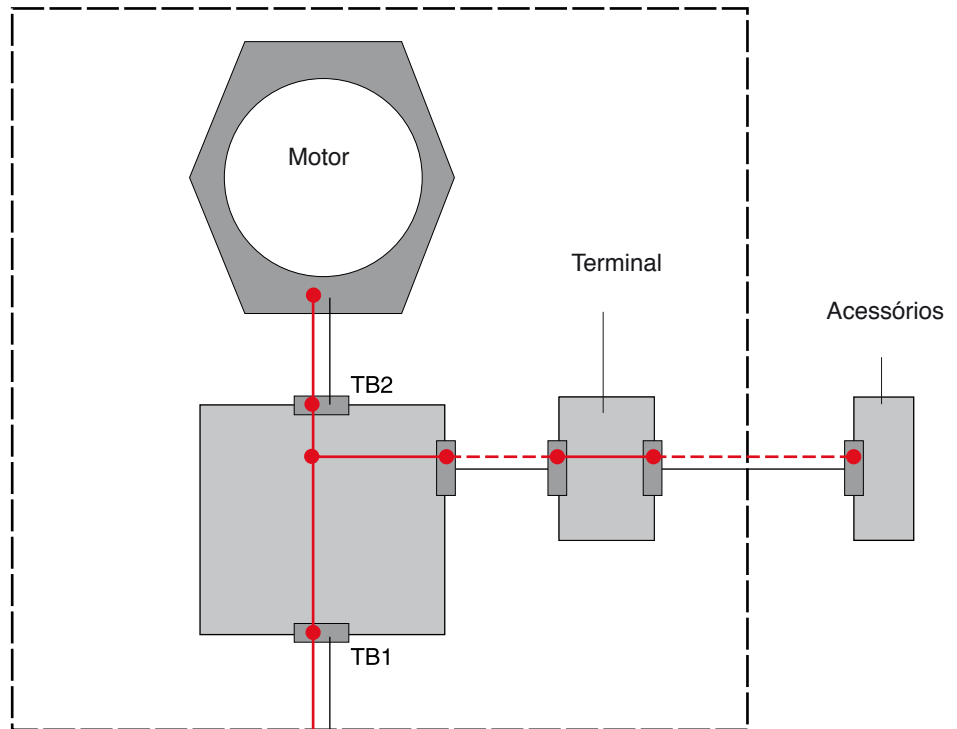
Tire a fonte da caixa. Abra a tampa e conecte o cabo de 3 fases (cabo com 4 fios). Conecte corretamente o fio terra. Cada fio nao pode ser menor que 1,5 mm².

AVISO

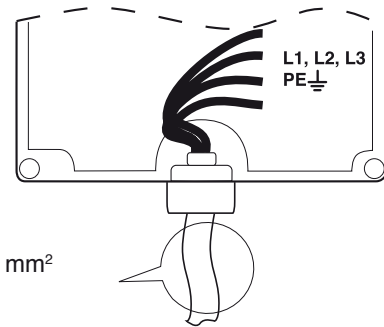
O fornecimento de energia elétrica tem de ser ligado após o interruptor principal do tear e do botão de parada de emergência.

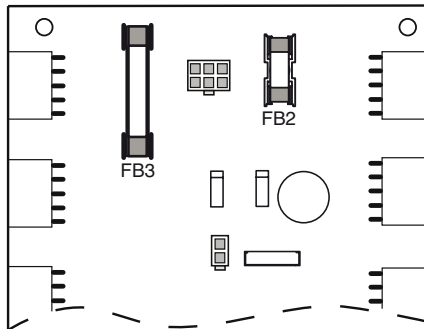
A alimentação eléctrica do alimentador não deve ser interrompida quando a máquina de tecer estiver parada.

Variações na linha de voltagem.

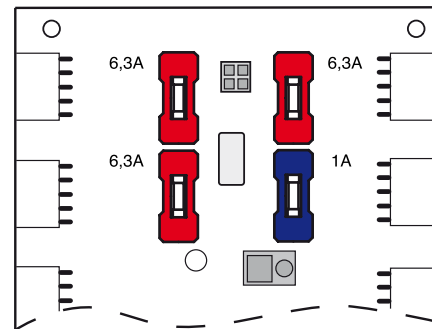
	VOLT +/- 10%	
Nominal	Linha de voltagem	Frequência
200V - 346V	180V - 380V	50/ 60 Hz
380V - 400V	342V - 440V	50/ 60 Hz
415V - 575V	374V - 632V	50/ 60 Hz

Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

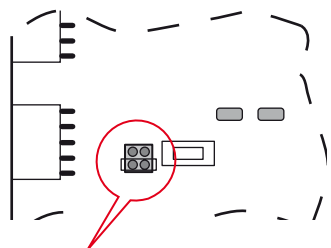
Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

Fonte de alimentação/ Interfase

Conexao principal

Min 4x1,5 mm^2

COM COMUNICAÇAO CAN Fusível

FB3= 3,15A lento
FB2= 5A lento

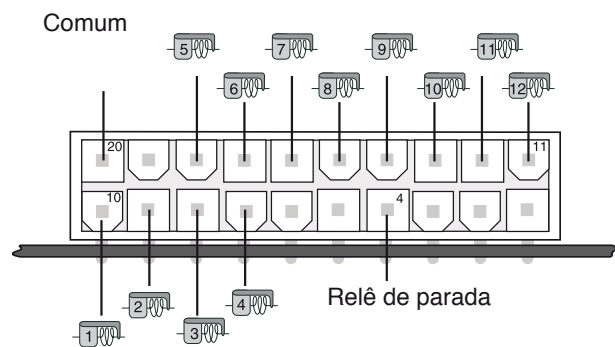
SEM COMUNICAÇAO CAN Fusível

Vermelho= 6,3A lento
Azul = 1A lento

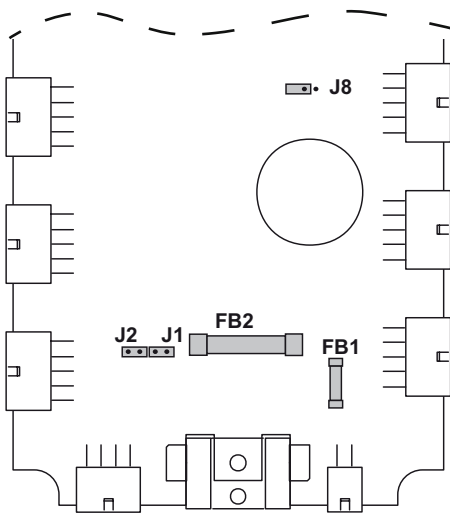
SEM COMUNICAÇAO CAN

Jumper para rele de parada

NO - normalmente aberto

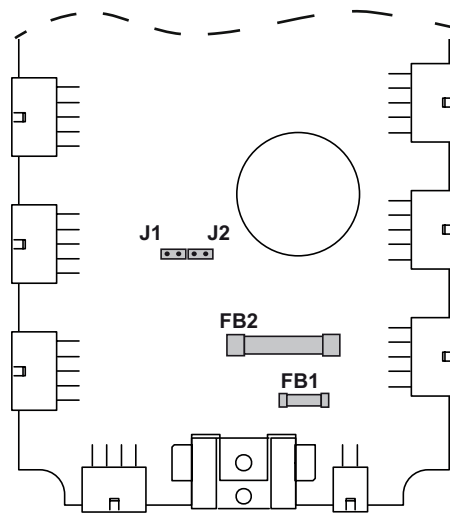
NC – normalmente fechado

Sem sinal de rele

Acoplador otico / Conexão do relê de parada

Interface
Alimentaçao pelo tear

COM COMUNICAÇAO CAN

Fusível	
FB1	T 3,15 A
FB2	T 5 A

Jumper para relê de parada	
J1 + J2	Aberto = Bus de comunicação não terminado Fechado = Bus de comunicação terminado
J8	Normalmente aberto

SEM COMUNICAÇAO CAN

Fusível	
FB1	T 3,15 A
FB2	T 5 A

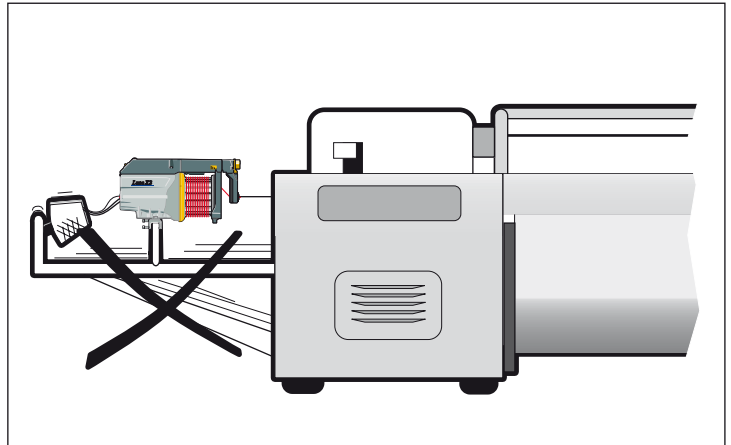
Jumper para relê de parada	
J1 + J2	Aberto = Bus de comunicação não terminado Fechado = Bus de comunicação terminado

Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

NOTA

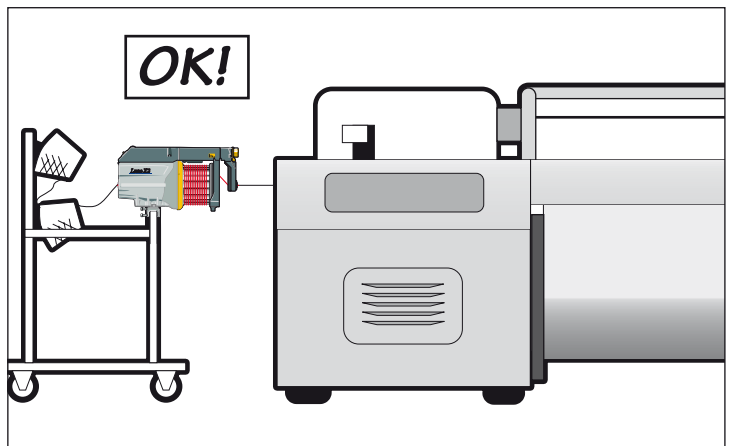
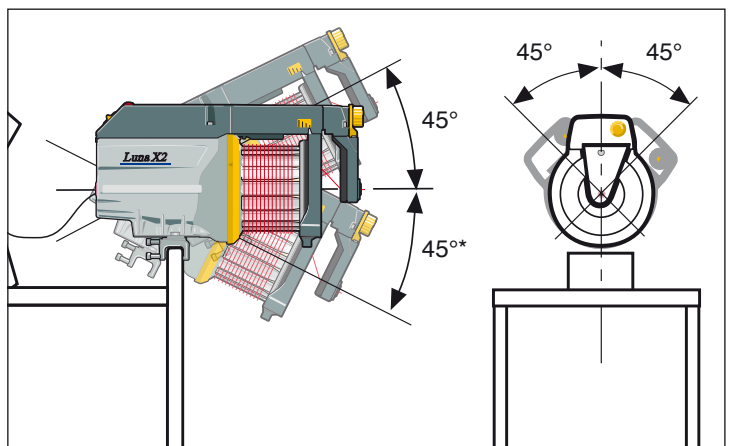
Pode formar-se condensação no alimentador da trama quando é deslocado do ambiente frio do armazém para o ambiente quente do compartimento do tear. Certifique-se de que está seco antes de o ligar.

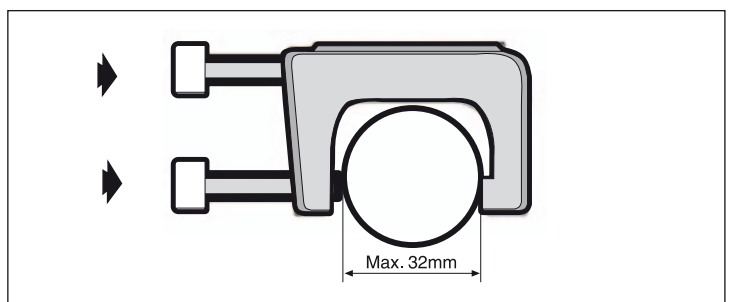
 ATENÇÃO!

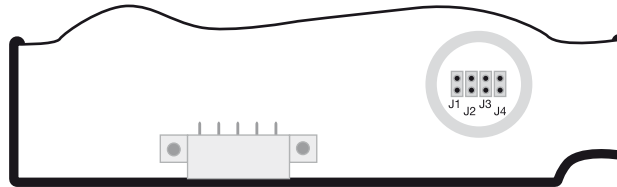
A unidade não deve ser montada diretamente sobre a máquina de tecer.

Utilize um suporte separado assente no pavimento.

NOTA

Conectar o borne de protecção PE do acumulador de trama e do porta-bobinas à linha de ligação à terra.

Coloque o cone por de traz do suporte do alimentador evitando ângulos pronunciados no trajeto do fio até à saída do cone nos alimentadores.

Os alimentadores com sensores mecânicos têm que ser montados a 45° do plano horizontal.
* = Máx. 15° com força baixa da mola do sensor. (ver página 19)

Assegure que os parafusos estejam bem apertados.

Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

Ligações do circuito do motor

O Luna está equipado com ligações na placa do circuito do motor que adaptam a operação dos alimentadores às características do processo de tecelagem. (Os ajustes do tear devem ter prioridade sobre os ajustes do jumper).

Sensor otico	
J1	Sensibilidade do sensor de reserva – AUTO
J1	Sensibilidade do sensor de reserva – BAIXA
J2	Sensor de ruptura do fio – DESATIVADO
J2	Sensor de ruptura do fio – ATIVADO
J3	Posicionamento do disco de enrolamento – DESATIVADO
J3	Posicionamento do disco de enrolamento – ATIVADO
J4	Padrão em avançado- DESACTIVADO
J4	Padrão em avançado- ACTIVADO

Sensor mecânico	
J1	Filtro do sensor de ruptura – FIOS RIGIDOS
J1	Filtro do sensor de ruptura – NORMAL
J2	Sensor de ruptura do fio – DESATIVADO
J2	Sensor de ruptura do fio – ATIVADO
J3	Posicionamento do disco de enrolamento – DESATIVADO
J3	Posicionamento do disco de enrolamento – ATIVADO
J4	Padrão em avançado- DESACTIVADO
J4	Padrão em avançado- ACTIVADO

Velocidad máxima sensor mecánico

Per impostare la velocità massima, ruotare il selettore nella posizione appropriata.

1 = 1500 m/min
2 = 1200 m/min
3 = 800 m/min
4 = 500 m/min

Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

Sensor mecânico

Detector de fio partido

Sensores da reserva do fio

Disco de enrolamento

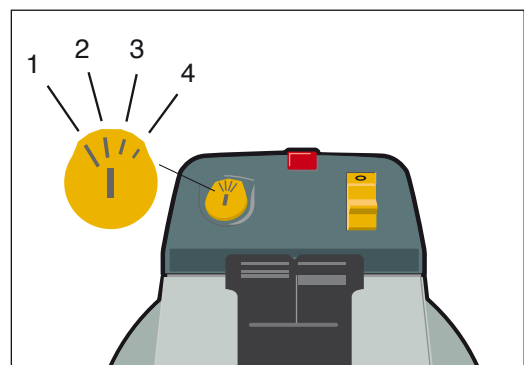
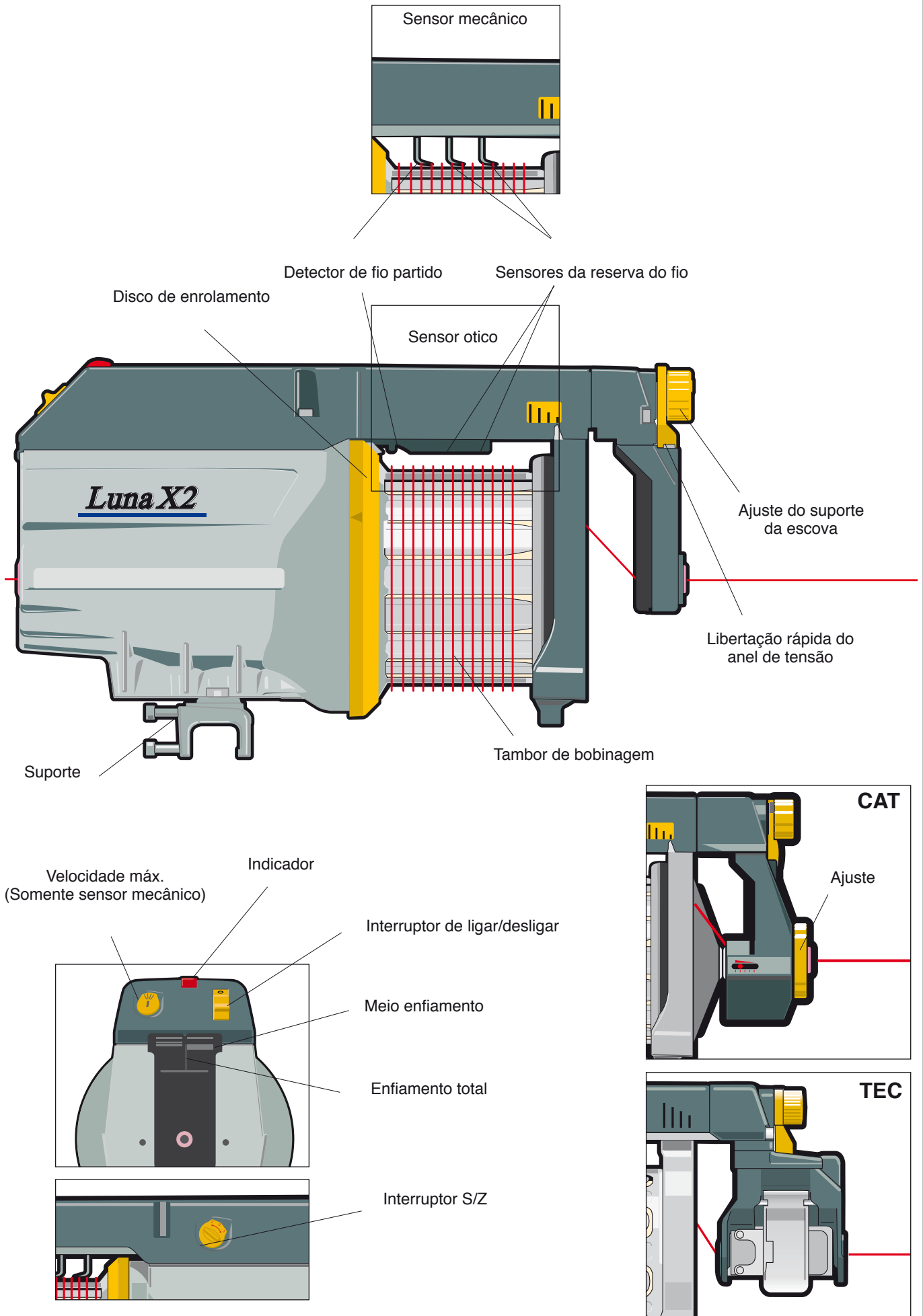
Sensor otico

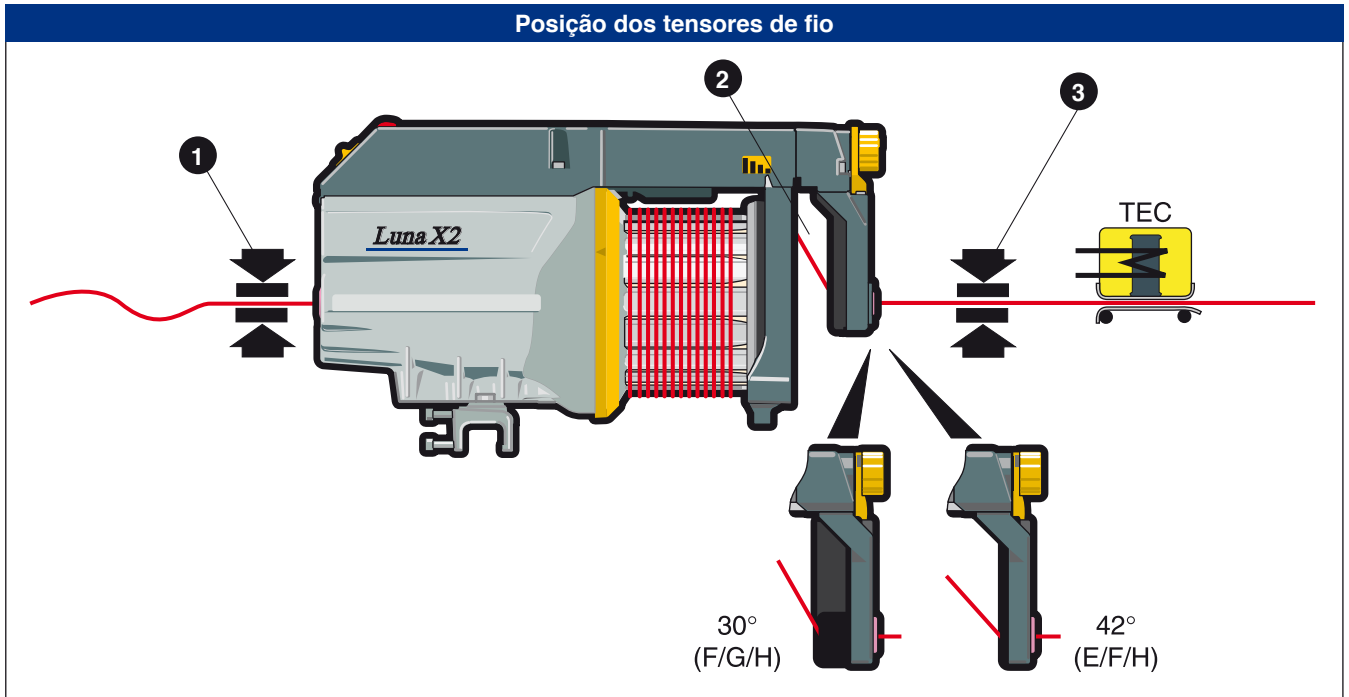
Luna X2

Ajuste do suporte da escova

Libertação rápida do anel de tensão

Tambor de bobinagem

Suporte

Ao tecer determinados tipos de fios e sob condições de tecelagem especiais, pode ser necessário utilizar os elementos de controlo do fio nas posições 1 e 3. No quadro abaixo e na página seguinte estão descritas as combinações adequadas.

Posição dos tensores de fio

Tensor de fio -tipo e posição

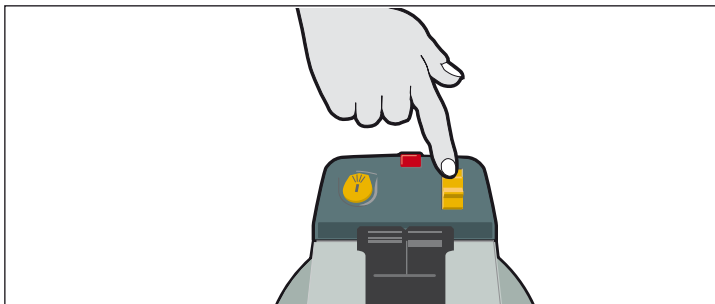
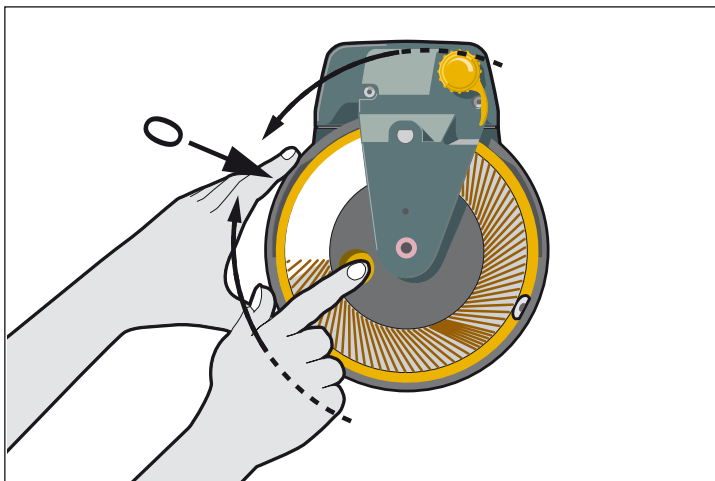
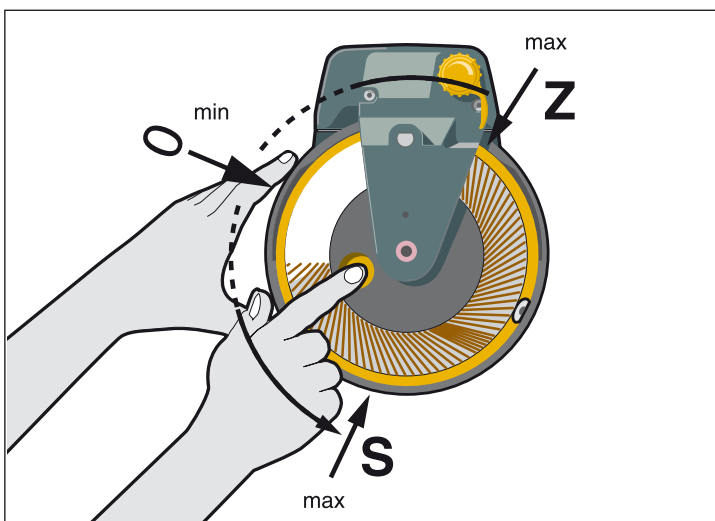
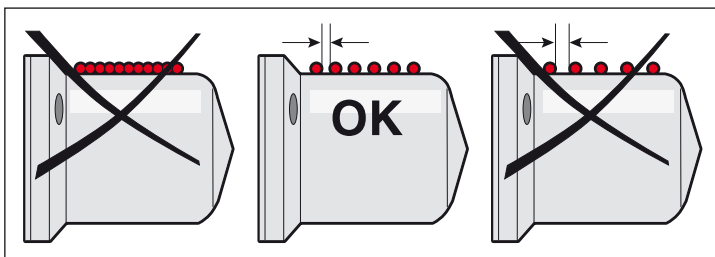
	TIPO DE TENSOR	POS		TIPO DE TENSOR	POS
A		1	F	(E-flex) 42°	2
B		1 3	G	(E-flex) 30°	2
C		1	H	Escova	2
D		1	J	(CAT)	3
E	Lamela	2	K		3

Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

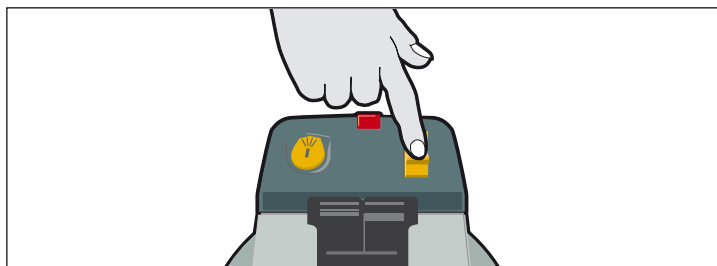
Fio	Lançadeira				Projéctil		
	CONTAGEM DO FIO	TENSORES			CONTAGEM DO FIO	TENSORES	
		1	2	3		1	2
Algodão torcido y elástico revestido	Ne 74 - 35 Ne 59 - 9 Ne 15 - 4 Ne 6 - 0,9	A A A D	G/ I G/ II G/ III G/ IIII	K K K K	Ne > 35 Ne 59 - 16 Ne 20 - 4 Ne 6 - 0,9	A A A D	H/ I F/ II G/ III G/ IIII
Lã	Nm 120 - 60 Nm 100 - 14 Nm 25 - 7 Nm 10 - 1,5	A A A D	H/ I H/ II G/ III G/ IIII	B+B+K B+B+K K K	Nm > 60 Nm 100 - 27 Nm 33 - 7 Nm 10 - 1,5	A A A D	H/ I F/ II G/ III G/ IIII
Fios rígidos, juta e flax (linho)	Nm 120 - 30 Nm 35 - 20 Nm 26 - 7 Nm 10 - 1,5	A A A D	E/ II E/ III G/ III G/ IIII	K K K K	Nm 120 - 27 Nm 33 - 7 Nm 10 - 1,5	A D D	F/ II G/ III G/ IIII
Cordão de veludo	Nm 120 - 20 Nm 25 - 7 Nm 10 - 1,5	A A D	G/ II G/ III G/ IIII	K K K	Nm 120 - 50 Nm 67 - 7 Nm 10 - 1,5	A A D	H/ I H/ II H/ III
Fios de fantasia,fio torcido e fio com irregularidades	Nm 120 - 50 Nm 67 - 7 Nm 10 - 1,5	B B B	H/ I H/ II H/ III	B+B+K B+B+K B+B+K	Nm 120 - 50 Nm 67 - 7 Nm 10 - 1,5	B B B	H/ I H/ II H/ III
Elevada torção	Tex 4 - 20 Tex 15 - 50 Tex 40 - 100	C C C	E/ I E/ II E/ III	K K B+B+K	Tex 4 - 20 Tex 15 - 100 Tex 80 - 400	C C C	H/ I H/ II H/ III
Filamento sem fim	Tex 4 - 20 Tex 15 - 40 Tex 30 - 100 Tex 80 - 400	C C A A	H/ I H/ II H/ II H/III	J/ I+K J/ II+K J/ III+K B+B+K	Tex 4 - 20 Tex 15 - 100 Tex 80 - 400	C C A	H/ I H/ II H/ III
Medição da tensão: I=suave, II=médio, III=rígido, IIII=extra rígido							

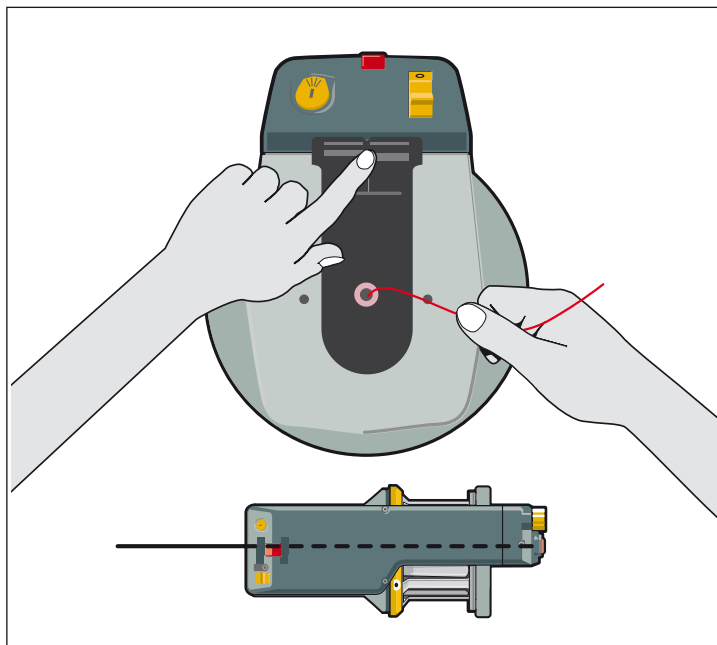
NOTA

Como o desempenho do tensor pode ser afectado por vários factores relacionados com os fios específicos que estão a ser utilizados, as recomendações acima destinam-se simplesmente a proporcionar orientação. Em caso de alguma dúvida, recomendamos que faça o teste de inserção da trama.

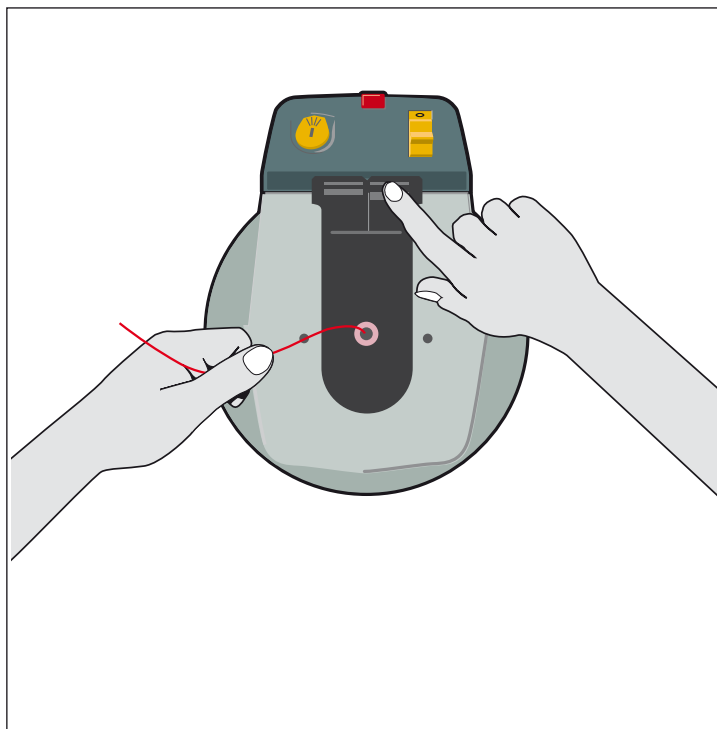
Desligue o alimentador.

Agarre o disco de enrolamento e, pressionando ao mesmo tempo o botão cor-de-laranja na parte da frente do tambor de bobinagem, rode o disco até que o botão faça clic. Alinhando a marca do disco de enrolamento com a linha do compartimento do motor, temos a indicacao da posicao de separacao zero.

Para ajustar, pressione o botão e rode o disco de enrolamento na direcção apropriada. A separação aumenta de 0 para 2,7 mm, à medida que o disco é rodado.

A separação tem que ser clara, mas não excessiva.

Ajuste o sentido de rotação com o interruptor e ligue o alimentador. Na posição 0, o alimentador encontra-se na posição de standby.

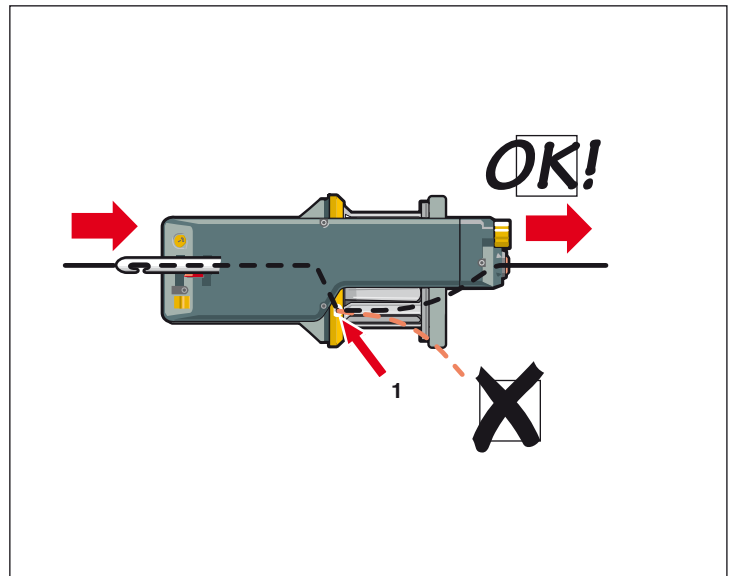
Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

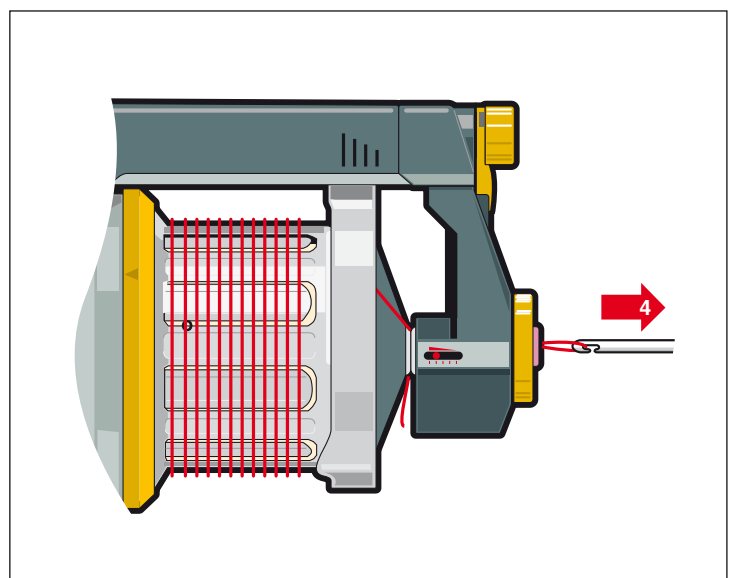
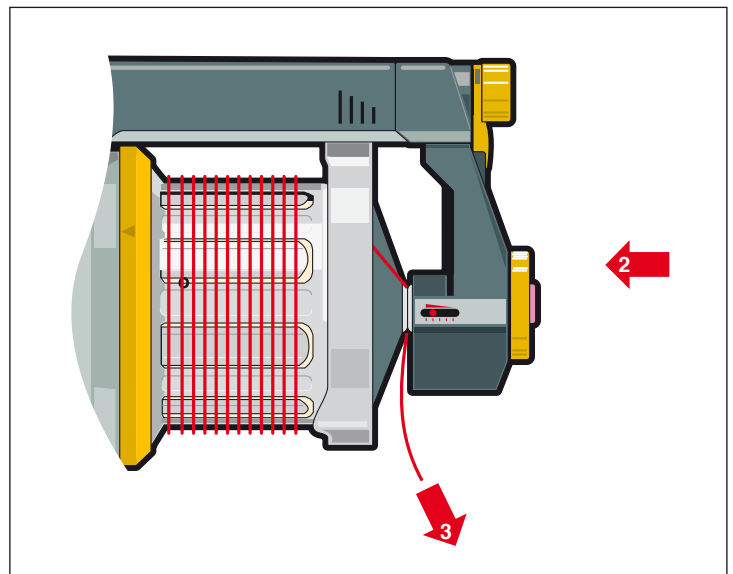
Ligue o alimentador. O disco de enrolamento posicionar-se-á automaticamente (tambor de bobinagem vazio).

INSERÇAO TOTAL

Introduza o fio no orifício e pressione ambos os botoes de enfiamento.

INSERÇAO PARCIAL

Introduza o fio no orifício e pressione o botão de enrolamento direito.

Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

SEM CAT

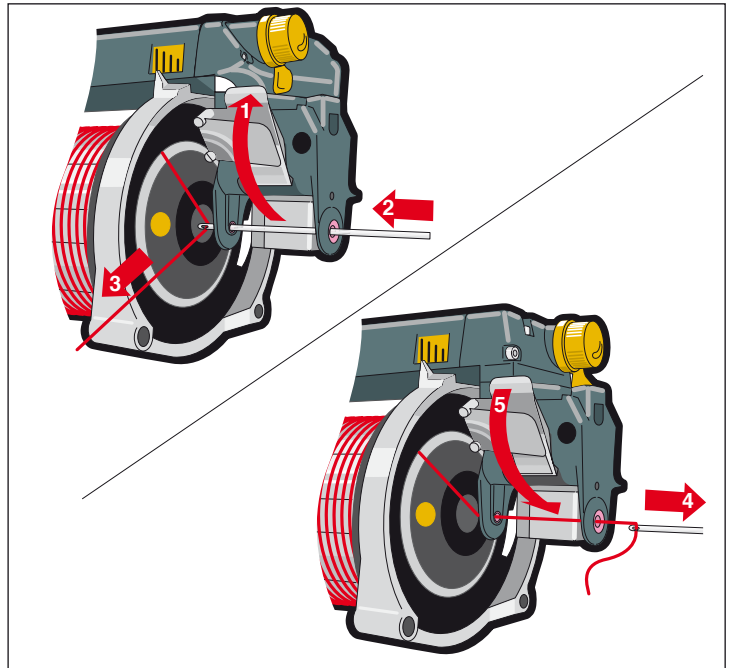
- Desligue o alimentador.
- Alinhe o olhal do disco de enrolamento (1).
- Enfie a agulha através do alimentador e do olhal de saída (ver página 17).
- Faça passar o fio.
- Torne a ligar o alimentador.

COM CAT

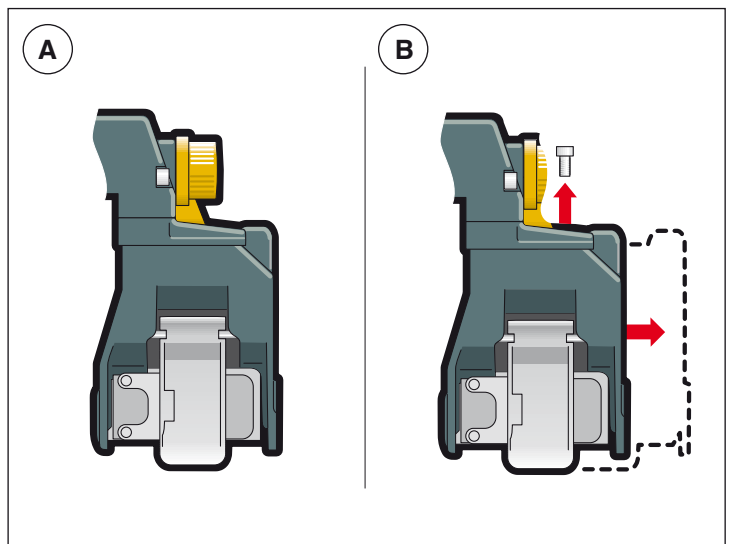
- Desligue o alimentador.
- Alinhe o olhal do disco de enrolamento.
- Enfie a agulha através do alimentador e da escova de controlo do balão.
- Ligue o alimentador e encha a reserva do fio.
- Insira a agulha de enfiamento no CAT (2), o mais possível.
- Puxando o fio (3), consegue-se que ele se enrole emvolta da agulha de enfiamento.
- Quando se puxa a agulha de enfiamento (4), o fio sai também.

 AVISO

Quando utilizar uma agulha de enfiamento, deve ter cuidado para evitar danos no E-flex.
Assegure-se de que o suporte do flex está na posição para a frente antes de enfiar.

Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

PASSAGEM DO FIO

- Abra a tampa (1)
- Insira a passeta (2)
- Puxe o fio (3). O fio vai se enrolar na passeta
- Puxe a passeta (4)
- Feche a tampa (5)

Posiçao A
Recomendada para uso do tensor TEC com Flex-brake de 30°.

Posiçao B
Recomendada para uso do tensor TEC com escova ou com Flex-brake de 42°.

TROCA DA LAMINA

- Abra a tampa (1)
- Retire o anel O Ring (6)
- Dobre a lamina para retirar (7)
- Dobre a nova lamina para inserir
- Feche a tampa (5)

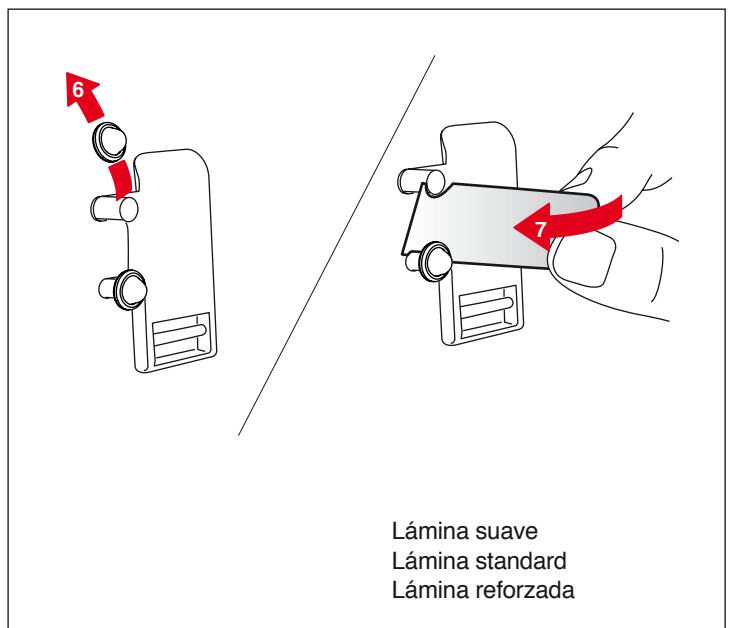
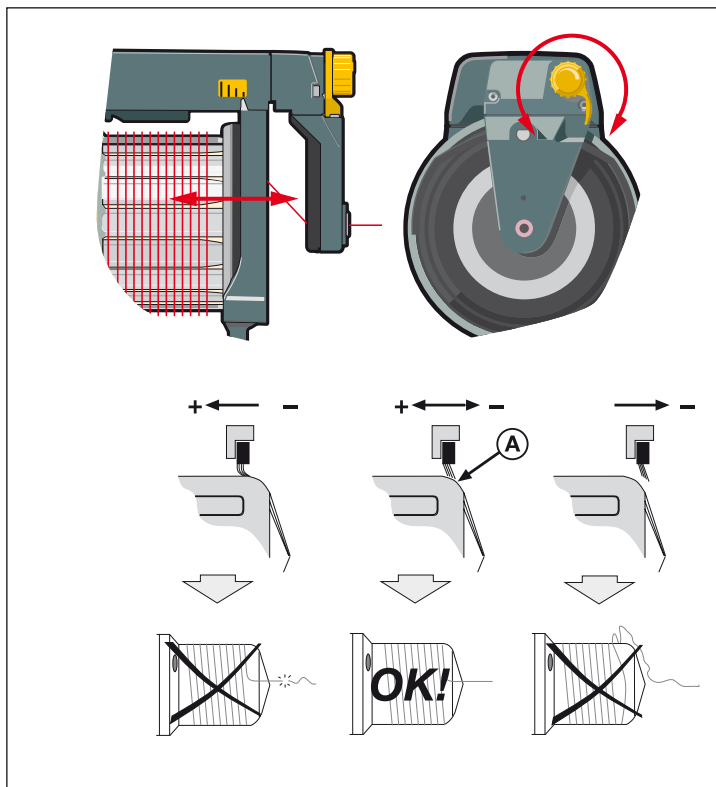
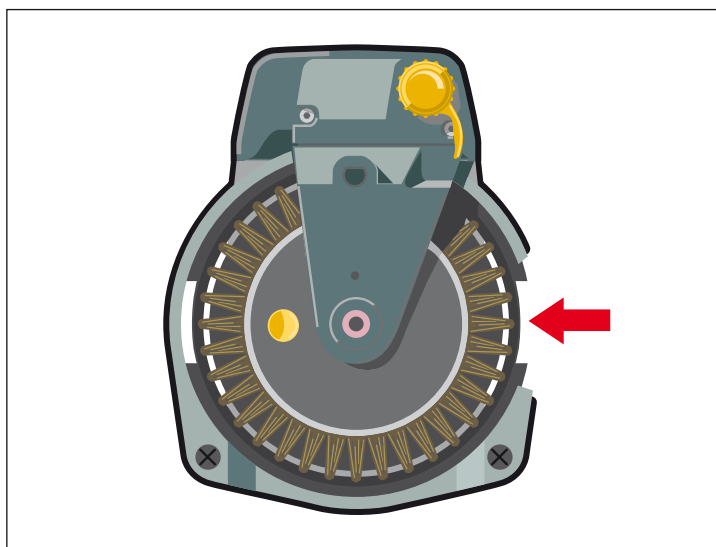
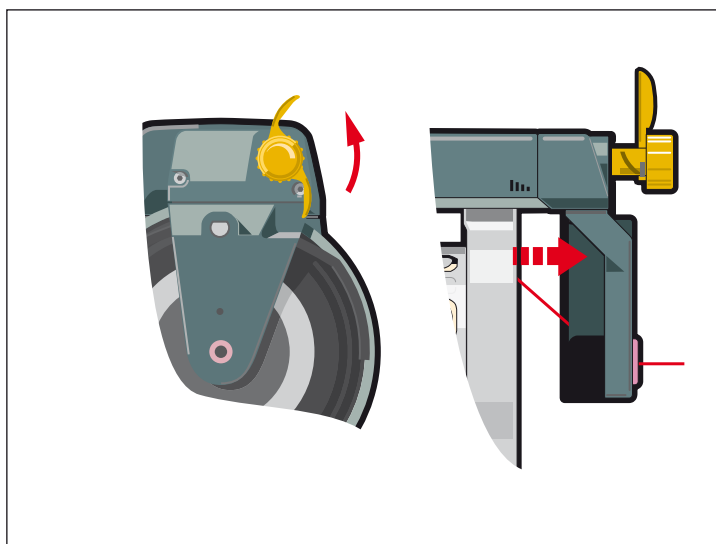



Lámina suave
Lámina standard
Lámina reforzada

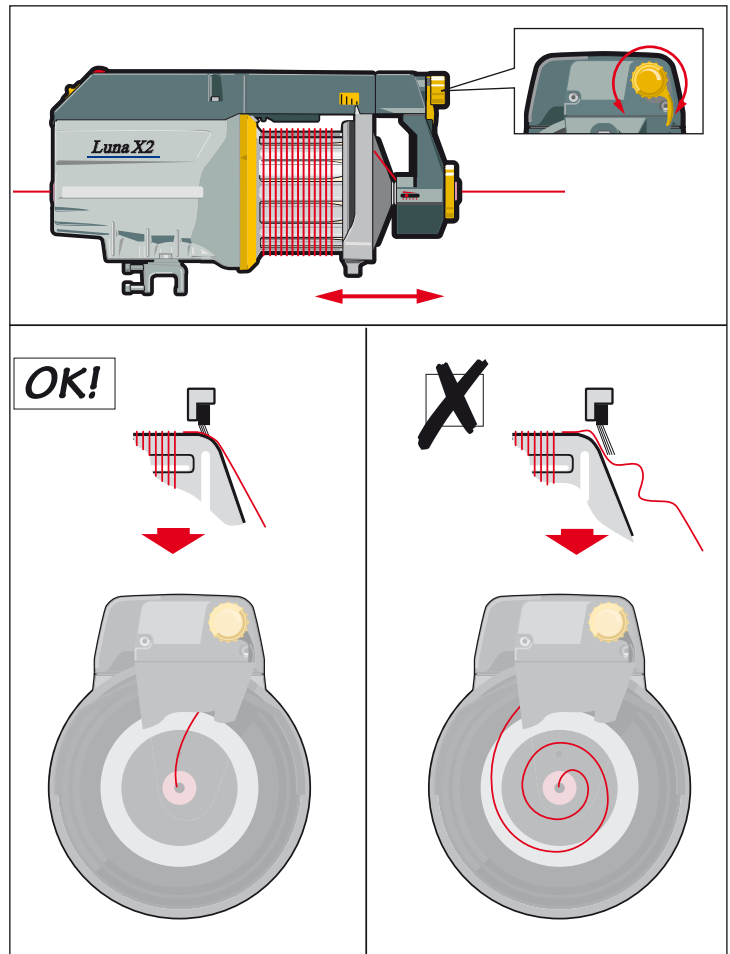
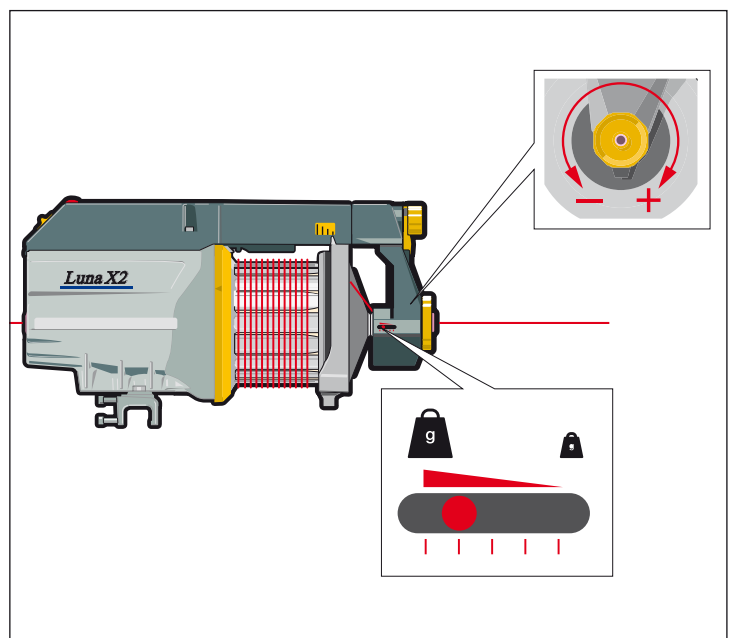
Ajuste o controlo do balão/tensão do E-flex.

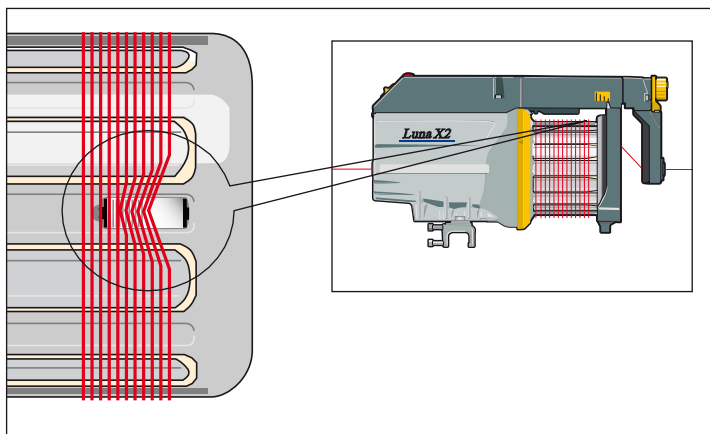
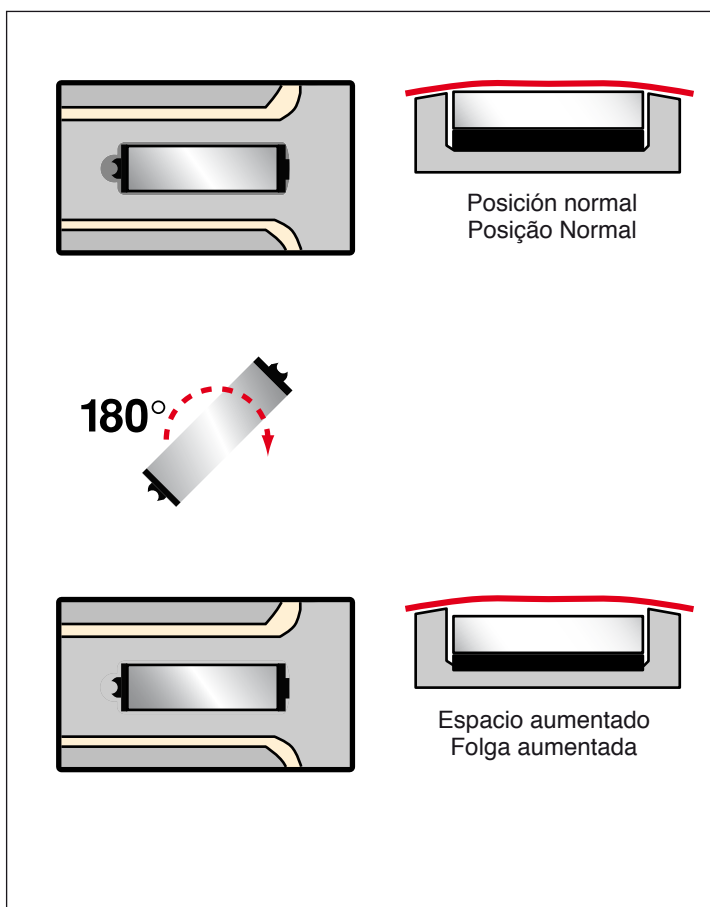
NOTA

Uma tensão excessiva da escova causará uma desgaste anormal.

Assegure-se que o Anel Escova/ E-flex esteja posicionado correctamente.

SUBSTITUINDO A ESCOVA / O FREIO E-FLEX

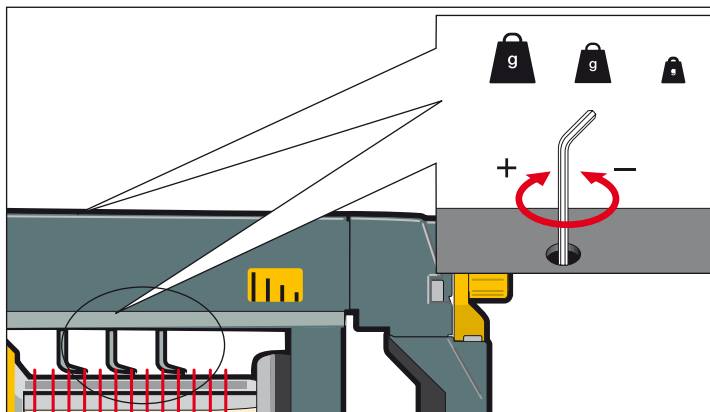
Girar a alavanca lateral para separar a escova/freio do corpo de enrolamento.

Controle a tensão de entrada do fio no CAT.

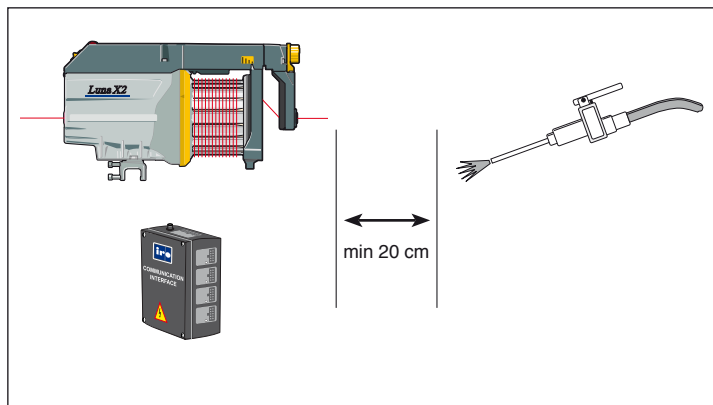
NOTA

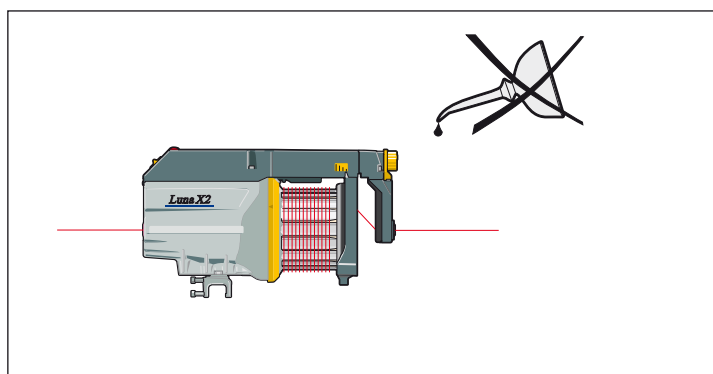
O Anel Escova só deve ser Usado para o controle de Balão.

Ajuste da tensão de saída.

Sensor otico

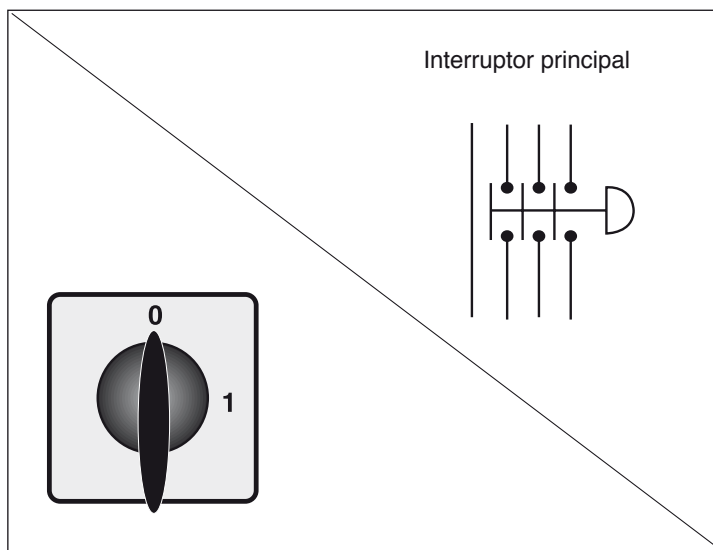
Determinados tipos de fio podem colar, ou deixar resíduos, no espelho do sensor. Em tais casos, a folga entre o fio e o espelho pode ser aumentada.

Ajuste a folga rodando o espelho 180°.

Sensor mecânico

Os sensores são ajustáveis em três fases:
Nível 1 Fios muito finos
Nível 2 Definições normais
Nível 3 Fios muito pesados

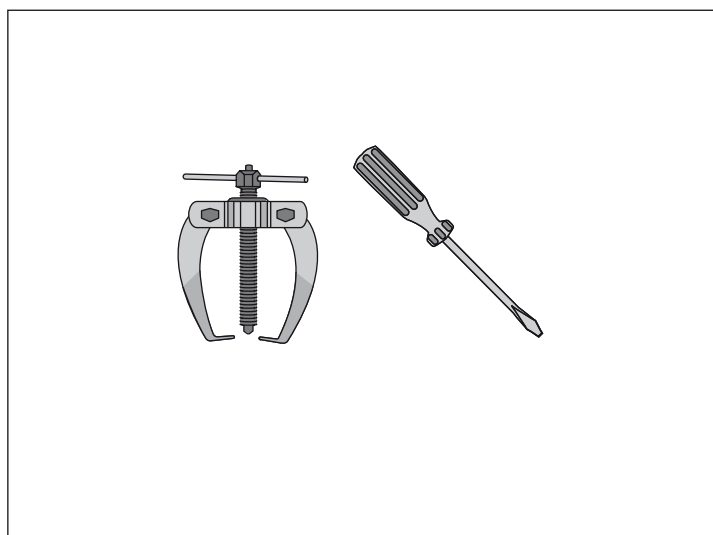
Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

LIMPEZA

Recomendamos uma limpeza periódica a fim de remover qualquer linhaça ou poeira acumuladas no alimentador ou na caixa eléctrica.

LUBRIFICAÇAO

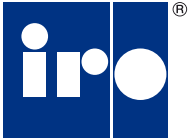
A unidade não necessita de uma lubrificação adicional.

AVISO!

Desligue sempre o interruptor principal ou isole o fornecimento de energia e desligue o fornecimento de ar antes de ligar ou desligar o alimentador, o quadro de controlo ou quaisquer dos quadros elétricos.

KIT DE FERRAMENTAS IRO / ROJ

Recomendamos o uso do kit de ferramentas IRO para montagem e desmontagem corretas. Para mais informaçoes, favor entrar em contato com o representante da IRO.

Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

	Verificar pela seguinte ordem	
Falha	**Sensor otico**	**Sensor mecânico**
O alimentador não arranca	1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 7 - 8 - 24 - 25 - 26	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 8 - 24 - 25 - 26
O alimentador não pára	2 - 4 - 24 - 25	9 - 13 - 5 - 15 - 24 - 25
Reserva de fio e baixa ou vazia	4 - 3 - 13 - 9 - 8 - 21 - 24 - 25 - 27 - 26	17 - 3 - 5 - 16 - 13 - 9 - 8 - 21 - 24 - 25 - 27 - 26
Ruptura frequente do fio na entrada	22 - 10 - 13	22 - 10 - 18 - 14
Ruptura frequente do fio na saida	11 - 20 - 12 - 19 - 23	11 - 20 - 12 - 19 - 23
Os fusiveis se queimam repetidamente	25 - 28	25 - 28
A luz indicadora do alimentador pisca com lentidão	4	9 - 13
A luz indicadora do alimentador pisca com rapidez	3 - 9 - 8 - 27	3 - 9 - 8 - 27
A luz indicadora do alimentador fica acesa	29	29

No	Causas possíveis	Soluções	Veja a
1.	Posição incorreta do interruptor S/Z	Colocar o interruptor S/Z na posição adequada	13
2.	Posición incorrecta de cuerpo de bobina	Assegurar-se de que os sensores se encontram na na parte de cima.	19
3.	Disco enrolador bloqueado	Liberar e limpar o disco enrolador	20
4.	Sensor ou espelho contaminado	Limpe o sensor e o espelho utilizando um agente de limpeza suave	19
5.	Braços do sensor travado	Liberar os braços e limpar os sensores	20
6.	Conexées dos cabos	Verificar a possição dos cabos	4-7
7.	Fusiveis queimados	Trocar o fusivel queimado	6-7
8.	Falha na entrada da rede elãtrica primaria	Verificar a rede elãtrica e conexées	4-7
9.	Tensão do fio de entrada insuficiente	Aumentar a tensão de entrada	11-12
10.	Tensão de entrada excessiva	Reduzir a tensão de entrada	11-12
11.	Controle do balão insuficiente	Aumentar o controle do balão	17-18
12.	Tensão de saida excessiva	Reduzir a tensão de saida	17-18
13.	Separação de fio excessiva	Diminua a separação de fio	13
14.	Ajuste incorrecto das ligações J1	Reposicione as ligações	9
15.	Pressão excessiva sobre o braço do sensor máx	Reduza a pressão da mola	19
16.	Ressalto do sensor máx	Aumente a tensão da mola	19
17.	Velocidade máxima insuficiente	Aumentar a velocidade máxima	9
18.	Velocidade máxima excessiva	Reduzir a velocidade máxima	9
19.	Reserva insuficiente de fio	Ver “Reserva de fio baixa ou vacia” a lista de falhas	-
20.	Controle do balão quebrado	Reparar e trocar todas as peças defeituosas	11-12
21.	Falha no sinal de paragem entre a caixa eléctrica e a M/C de tecer	Verifique todas as ligações e cabo	6-7
22.	Desalinhamento entre bobina e alimentador	Realinhar a bobina com o alimentador	-
23.	Desalinhamento entre alimentador e maquina	Realinha o alimentador com a maquina	-
24.	Painel do sensor com defeito	Substituir o painel do sensor	10
25.	Placa eletrônica do motor com defeito	Trocar a placa eletrônica	5
26.	Quadro de fusivel com defeito	Trocar o quadro de fusivel	6-7
27.	Interface da caixa de controle com defeito	Trocar a interface	6-7
28.	Cabo de conexão do alimentador defeituoso	Trocar o cabo	-
29.	Ruptura do fio	Fazer o passamento do fio novamenter	15-16

Ref. No. 27-8930-2006-09/1232

IRO AB
Box 54
SE-523 22 Ulricehamn

EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION CE DE CONFORMITE
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Guarantee that machine type: ....
Versichert dass der Maschinentyp: ....
Guarantie pour machine type: ....
Garantische che il tipo di macchina: ....
Garantia que é o tipo de màquina: ....
Garantiza de que os tipos de màquinas: ....

Luna-X2

Is manufactured in comformity with the provisions of the following EC directives and applicable amendments:

Ist gemäss der folgenden für Maschinen geltenden EG-Richtlinjen hergestellt worden (damit auch alle zusätzliche Änderungen)

Est fabriqué en conformité aux dispositions des directives CE suivantes (y compris tous les amendements):

E´costruito in conformità a quanto previsto dalle seguenti direttive UE e successive modifiche:

Està fabricado conforme con las disposiciones de las debajo mencionadas directivas CE (y sucesivas modificaciones):

Està fabricado em conformidade como o estabelecido nas seguintes directivas CE (incluido altarações):

Safety of machinery	98/ 37/ EEC	EN ISO 111 11-1
Low voltage equipment	2006/ 95/ EC	EN ISO 111 11-1
Electromagnetic compatility	2004/ 108/ EC	EN ISO 111 11-1

Pär Josefsson, Manager Product and Development department, 2007-12-01